DICHIARAZIONE DI CONFORMITÁ DELL'IMPIANTO ALLA REGOLA DELL'ARTE

art. 7, Decreto 22 gennaio 2008, n. 37

Prot. N° **0001-2010** Data 22/02/2010

Committente: Roberto Rossi

Ubicazione Via Via Rosselli 54 scala: piano: T interno: 2

47522 Cesena (FC)

Descrizione: Fornitura e posa di una Canna Fumaria monoparete con accessori per Stufa a Legna

Copia per: Ditta

Mr Dico **ver. 2010** Copyright 1999-2010 CID Engineering S.r.l. **Ottimizzato da: ANFUS** Approvato da: CIG

Prot. N° **0001-2010**

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÁ DELL'IMPIANTO ALLA REGOLA DELL'ARTE

Decreto 22 gennaio 2008, n. 37

Allegato I
(di cui all'Art. 7)

Il Sottoscritto PIERLUIGI LORENZI

titolare o legale rappresentante dell'impresa (ragione sociale) CID ENGINEERING SRL

operante nel settore SETTORE con sede in Via Beltramelli

n° 3 Comune Forlì (prov. FC) tel. 0543-782343

P. IVA 12345678901

[X] iscritta nel registro delle ditte (DPR 7/12/1995, n. 581) della camera C.I.A.A di Forlì-Cesena n° 12345678

[ ] iscritta all'Albo Provinciale delle Imprese Artigiane (L. 8/8/1985, n. 443) di Forlì-Cesena n° NUMERO

esecutrice dell'impianto (descrizione schematica): Fornitura e posa di una Canna Fumaria monoparete con accessori per Stufa a Legna

Nota - per gli impianti a gas specificare il tipo di gas distribuito: canalizzato della 1a - 2 a - 3a famiglia; GPL da recipienti mobili; GPL da serbatoio fisso. Per gli impianti elettrici specificare la potenza massima impegnabile.

inteso come: [X] nuovo impianto [ ] trasformazione [ ] ampliamento [ ] manutenzione straordinaria

[ ] altro (1)

Commissionato da: Roberto Rossi

installato nei locali siti nel Comune di: Cesena prov. FC

Via Via Rosselli n° 54 scala piano T int. 2

di proprietà di (nome, cognome o ragione sociale, indirizzo) Immobiliare EuroEdil Viale Milano 345 Bologna (BO)

in edificio adibito ad uso: [ ] industriale [X] civile [ ] commercio [ ] altri usi

DICHIARA

sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola del'arte, secondo quanto previsto dall'art. 6, tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:

[X] rispettato il progetto redatto ai sensi dell'art. 5 da (2) Paolo Magalotti

[X] seguito la norma tecnica applicabile all'impiego (3) UNI 10683/05

[X] installato componenti e materiali adatti al luogo di installazione (artt. 5 e 6);

[X] controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.

Allegati obbligatori:

[ ] progetto ai sensi degli articoli 5 e 7 (4);

[X] relazione con tipologie dei materiali utilizzati (5);

[X] schema di impianto realizzato (6);

[ ] riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali già esistenti (7);

[X] copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali.

Allegati facoltativi: (8)

[X] Foto dell'esecuzione, Libretto d'Uso e Manutenzione

DECLINA

ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenza di manutenzione o riparazione.

Il responsabile tecnico
(se diverso dal dichiarante)

Il dichiarante

data 22/02/2010

(timbro e firma)

(timbro e firma)

AVVERTENZE PER IL COMMITTENTE: responsabilità del committente o del proprietario, art. 8 (9):

Il committente o il proprietario è tenuto ad affidare i lavori di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione degli impianti di cui all'art. 1 ad imprese abilitate ai sensi dell'art. 3.

Il Cliente
(firma per ricevuta)

Copyright 1999-2010
CID Engineering S.r.l.
Ottimizzato da: ANFUS

Copia per: Ditta

Legenda:

1) Come esempio nel caso di impianti a gas, con "altro" si può intendere la sostituzione di un apparecchio installato in modo fisso.

2) Indicare: nome, cognome, qualifica e, quando ne ricorra l'obbligo ai sensi dell'articolo 5, comma 3, estremi di iscrizione nel relativo Albo professionale, del tecnico che ha redatto il progetto.

3) Citare la o le norme tecniche e di legge, distinguendo tra quelle riferite alla progettazione, all'esecuzione e alle verifiche,

4) Qualora l'impianto eseguito su progetto sia variato in opera, il progetto presentato alla fine dei lavori deve comprendere le varianti realizzate in corso d'opera.
Fa parte del progetto la citazione della pratica prevenzione incendi (ove richiesta).

5) La relazione deve contenere, per i prodotti doggetti a norme, la dichiarazione di rispondenza alle stesse completata, ove esistente, con riferimenti a marchi, certificati di prova, ecc. rilasciati da istituti autorizzati.
Per gli altri prodotti (da elencare) il firmatario deve dichiarare che trattasi di materiali, prodotti e componenti conformi a quanto previsto dagli articoli 5 e 6. La relazione deve dichiarare l'idoneità rispetto all'ambiente di installazione.
Quando rilevante ai fini del buon funzionamento dell'impianto, si devono fornire indicazioni sul numero e caratteristiche degli apparecchi installato od installabili (ad esempio per il gas: 1) numero, tipo e potenza degli apparecchi; 2) caratteristiche dei componenti il sistema di ventilazione dei locali; 3) caratteristiche del sistema di scarico dei prodotti della combustione; 4) indicazioni sul collegamento elettrico degli apparecchi, ove previsto).

6) Per schema dell'impianto realizzato si intende la descrizione dell'opera come eseguita (si fa semplice rinvio al progetto quando questo è stato redatto da un professionista abilitato e non sono state apportate varianti in corso d'opera).
Nel caso di trasformazione, ampliamento e manutenzione straordinaria, l'intervento deve essere inquadrato, se possibile, nello schema dell'impianto preesistente.
Lo schema citerà la pratica prevenzione incendi (ove richiesto).

7) I riferimenti sono costituiti dal nome dell'impresa esecutrice e dalla data della dichiarazione.
Per gli impianti o parti di impianti costruiti prima dell'entrata in vigore del presente decreto, il riferimento a dichiarazioni di conformità può essere sostituito dal rinvio a dichiarazioni di rispondenza (art. 7, c. 6).
nel caso che parte dell'impianto sia predisposto da altra impresa (ad esempio ventilazione e scarico fumi negli impianti a gas), la dichiarazione deve riportare gli analoghi riferimenti per dette parti.

8) Esempio: eventuali certificati dei risultati delle verifiche eseguite sull'impianto prima della messa in esercizio o trattamenti per pulizia, disinfezione, ecc.

9) Al termine dei lavori l'impresa installatrice è tenuta a rilasciare al committente la dichiarazione di conformità degli impianti nel rispetto delle norme di cui all'art. 7.
Il committente o il proprietario è tenuto ad affidare i lavori di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione degli impianti di cui all'art. 1 ad imprese abilitate ai sensi dell'art. 3.

ALLEGATI OBBLIGATORI
(Decreto 22 gennaio 2008, n. 37)

Impresa / Ditta: CID ENGINEERING SRL

Titolare: PIERLUIGI LORENZI

Responsabile Tecnico: Paolo Magalotti

Sez. I: Riferimenti inerenti alla documentazione

Quadro A:

Dichiarazione di conformità n°: 0001-2010

Committente: Roberto Rossi Via Via Rosselli 54 Cesena (FC)

Progetti:

- [ ] Progetto impianto gas
- [ ] Progetto camino/canna fumaria rif.:
- [ ] Progetto di prevenzione incendi rif.:
- [ ] Altro: rif.:

Quadro B: Dichiarazioni precedenti

- [ ] Impianto gas: rif. n° data Ditta
- [ ] Camino/canna fumaria: rif. n° data Ditta
- [ ] Altra Dichiarazione: rif. n° data Ditta

Quadro C: (facoltativo)

- [ ] Progetto impianto interno gas / camino o canna fumaria esistente rif.:
- [ ] Certificato di prevenzione incendi (CPI) rif.:
- [ ] Relazione tecnica (D.M. 13/12/93) rif.:
- [ ] Allegato II al D.M. 26/11/98 (UNI 10738) rif.:

Sez. II: Relazione schematica

Quadro A: **Impianto a Combustibile solido di portata termica totale (Qn) = 10.00 kW tot**

Scenario A:

- [X] Nuovo impianto a: Combustibile solido
- [ ] Modifica impianto esistente a: Combustibile solido
- [X] Installazione/allacciamento di apparecchi
- [ ] Installazione di un tratto di tubazione
- [ ] Installazione di un pezzo speciale
- [X] Collegamento degli apparecchi alla canna fumaria
- [X] Realizzazione delle aperture di ventilazione
- [ ] Realizzazione delle aperture di areazione
- [X] Realizz. nuovo condotto fumario
- [ ] Risanamento condotto fumario
- [X] Realizz. collettore/canale
- [ ] Raccordo al collettore/canale
- [ ] Solo predisp. collett./canale

- [X] Camino singolo
- [ ] Canna collettiva
- [ ] Canna collett. ramif.
- [ ] Canna collett. coass.

- [X] Altro: Inserimento di Lana di Roccia alluminata tra tubo in acciaio e vano con spessore 25 mm.

Scenario B:

- [X] Con apparecchi collegati 10.00 kW tot
- [ ] Solo predisposizione 0.00 kW tot (senza collegamento agli apparecchi con terminali chiusi con tappi avvitati).
- [X] Collegamento di: Stufa a Legna
- [ ] Sostituzione di:
- [ ] Adeguamento alla norma/regola tecnica:
- [ ] Altro:

Scenario C:

- [ ] Esecuzione effettuata in conformità di un progetto
- [X] Esecuzione e dimensionamento a cura dell'Installatore

Copyright 1999-2010 CID Engineering S.r.l.

Sez. III: Tipologia dei prodotti impiegati

Quadro A: Apparecchiature a Combustibile solido

[X] Dichiaro che le apparecchiature installate sono provviste di marcatura CE e predisposte per il tipo di combustibile utilizzato.

Rif.	Ubicazione	Apparecchiatura	Tipo:	Modello/ Marca	Q.tà	Portata Termica (kW)	Tipo di collegamento	Installato/ Preesistente/ Installabile	Ventila-zione (cm2)	Scarico
	Soggiorno	Stufa a Legna 10 kW			1	10		Installato	0	Camino Sing.

[X] Apertura di ventilazione effettiva cm2: 200.00

Nota: Foro su parete esterna da 200 cmq.

[ ] Piani di cottura con dispositivi di controllo della mancanza di fiamma.

[ ] Apertura di aerazione effettiva cm2: 0.00

Nota:

Copyright 1999-2010
CID Engineering S.r.l.
Ottimizzato da: ANFUS

Sez. III: Tipologia dei prodotti impiegati

Quadro B: Materiali e componenti utilizzati

Dichiaro che i materiali, le tubazioni, le giunzioni, i raccordi ed i pezzi speciali utilizzati sono previsti dalla norma di installazione:

[X] **UNI:** UNI 10683/05, UNI EN 1856

[X] **Altro:** (attestati, marchi e/o certificati di prova ecc.): Ente di Not. IMQ SPA Milano con Cert. N. 0050CPD

Elenco materiali/pezzi speciali - condotto fumario

Rif.	Ubicazione	Componente	Materiale	Quantità (n°)	Diametro (pollici/ mm)	Lunghezza (m)	Installazione	Attestati/ Marchi/ Certificati di prova
C1	Esterno su parete	Elemento monoparete per raccolta ceneri	Inox	1	100 mm	440 mm	A vista	
C2	Esterno su parete	Raccordo monoparete T 87 laterale	Inox	1	100 mm	280 mm	A vista	
C3	Esterno su parete	Tubo monoparete	Inox	1	100 mm	1020 mm	A vista	
C4	Esterno su parete	Tubo monoparete	Inox	1	100 mm	480 mm	A vista	
C5	Esterno su parete	Comignolo monoparete	Inox	1	100 mm		A vista	
C8	Soggiorno	Canale di scarico fumi	Alluminio	1	80 mm	500 mm	A vista	
C9	Soggiorno	Canale di scarico fumi Curva	Alluminio	1	80 mm		A vista	
C11	Soggiorno	Canale di scarico fumi	Alluminio	1	80 mm	500 mm	A vista	
C12	Soggiorno	Stufa a Legna 10 kW		1			A vista	

Copyright 1999-2009
CID Engineering S.r.l.
Ottimizzato da: ANFUS

Elenco materiali/pezzi speciali - condotto fumario

Rif.	Ubicazione	Componente	Materiale	Quantità (n°)	Diametro (pollici/ mm)	Lunghezza (m)	Installazione	Attestati/ Marchi/ Certificati di prova

Dichiaro che i materiali sono conformi a quanto previsto dagli art. 5 e 6 del Decreto 22/01/08 n. 37 in materia di regola dell'arte e compatibili con gli ambienti di installazione.

Descrizione intervento:

Il lavoro oggetto della presente relazione, allegata alla Dichiarazione di Conformità, è consistito nella posa esterna su parete di n. 1 condotto fumario in Acciaio Inox di sezione definitiva di mm 100, e di accessori sempre in Acciaio Inox a parete singola, ad esclusivo utilizzo di una Stufa a Legna a basamento a tiraggio naturale.

Il nuovo condotto fumario è stato installato all'esterno dell'edificio su parete con opportuno staffaggio ed è stato collegato ai canali da fumo del diametro di 80 mm installati internamente al soggiorno e collegati alla Stufa a Legna.

L'installazione del nuovo sistema di evaquazione fumi è avvenuta con tutti i crismi e le caratteristiche di tenuta ai fumi ed alle condense prodotti dalla combustione, e con l'inserimento di tutta la componentistica che caratterizza una canna fumaria, come prescrive la Norma UNI 10683/2005.

Diametro Camino: 100 mm **Altezza utile Camino:** 3 mt **Altezza totale Camino:** 3.65 mt **Diametro Raccordo:** 80 mm **Sviluppo totale Raccordo:** 1.5 mt

Note: La canna fumaria è stata opportunamente isolata in corrispondenza del passaggio a tetto.

Copyright 1999-2009
CID Engineering S.r.l.
Ottimizzato da: ANFUS

Sez. IV: Verifica della tenuta/collaudo

Dichiaro di aver effettuato con esito positivo la prova di:

☐ **Tenuta delle tubazioni gas a:** _____

☒ **Tenuta camino/canna fumaria a:** 40 Pa Camino in pressione negativa

Note: _____

Dichiarazione di conformità n°: 0001-2010

Data di compilazione: 22/02/2010

Impresa / Ditta: CID ENGINEERING SRL

Titolare: PIERLUIGI LORENZI

Responsabile Tecnico: Paolo Magalotti

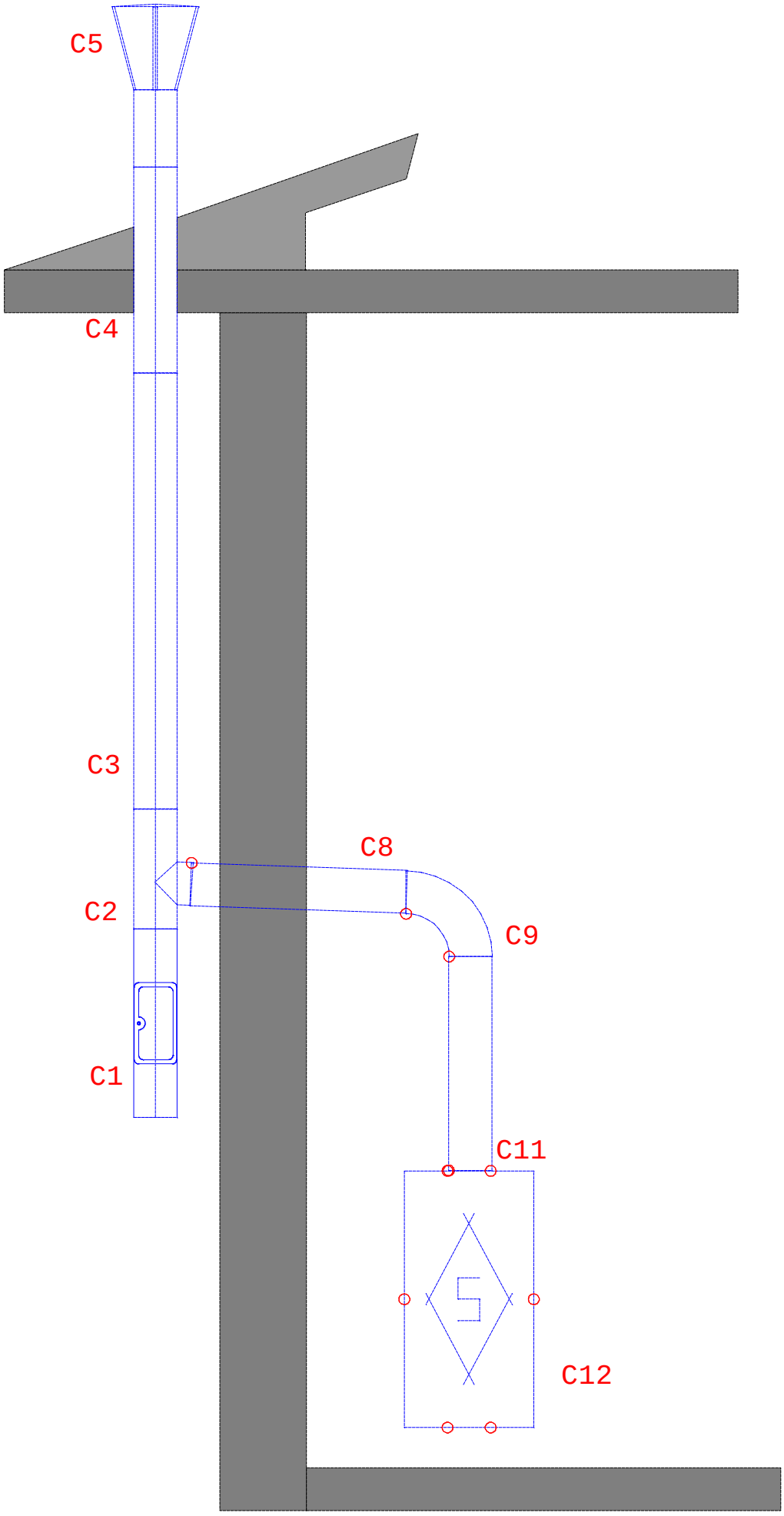
Firma: _____

Timbro

Committente:
(per presa visione): Roberto Rossi

Firma: _____

Copyright 1999-2010
CID Engineering S.r.l.
Ottimizzato da: ANFUS


C5
C4
C3
C8
C2
C9
C1
C11
C12

LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE
IMPIANTO A COMBUSTIBILE SOLIDO

In conformità a quanto previsto dal DM 37/08, art. 8, comma 2.

Modulistica ottimizzata da **ANFUS**

Premessa:

Gentile cliente, l'impianto a combustibile solido (caminetto, focolare, o stufa a legna con relativo camino) può essere fonte di danni alle persone e/o alle cose a seguito di malfunzionamenti, che possono essere dovuti oltre che ad un uso improprio anche ad una mancata o errata manutenzione.

L'impianto che Le abbiamo consegnato è costruito secondo le norme della buona tecnica (è conforme alle norme UNI e CEI) ed è in grado di garantire, se utilizzato a dovere, la massima sicurezza e funzionalità.

Condizione essenziale per evitare infortuni e/o danni alle cose e/o agli animali, è che Lei ne faccia un uso corretto e provveda a fare eseguire periodicamente i controlli e le manutenzioni necessarie.

Le ricordiamo che gli interventi eventualmente necessari, compreso le manutenzioni periodiche e la manutenzione straordinaria, devono essere eseguiti da imprese in possesso dei requisiti previsti dalla legislazione vigente e che corrispondono a quelli indicati dal Decreto Ministeriale del 22.01.2008, n.37.

Le consigliamo pertanto di accertarsi che l'azienda alla quale Lei affiderà i lavori eventualmente necessari sia in possesso delle prescritte abilitazioni.
Le ricordiamo inoltre che nel caso di interventi di entità superiore alla semplice manutenzione ordinaria, l'impresa che interverrà dovrà rilasciarLe apposita dichiarazione di conformità alla regola dell'arte completa di allegati esplicativi della tipologia dei componenti eventualmente installati ed accompagnata da una descrizione schematica di quanto eseguito.
Le consigliamo di conservare tale documentazione aggregandola alla documentazione che Le abbiamo fornito noi in sede di consegna dell'impianto.

La nostra impresa è ovviamente a Sua completa disposizione per ogni evenienza del caso e per ogni Sua necessità. Troverà i riferimenti per contattarci nell'ultima pagina di questo libretto.

Informazioni Generali:

Il presente libretto d'uso e manutenzione dell'impianto a combustibile solido costituisce Linea guida cui il Responsabile dell'impianto, "occupante/proprietario", deve attenersi per l'utilizzo in sicurezza dell'impianto e per fare eseguire, da un'impresa abilitata alla manutenzione, le operazioni necessarie a garantire:

1. l'affidabilità dell'impianto;
2. il corretto funzionamento dell'impianto;
3. la sicurezza delle persone, dei beni e delle cose;
4. il contenimento dei consumi energetici;
5. il contenimento dell'inquinamento atmosferico.

Le indicazioni di uso e manutenzione di seguito riportate, devono essere messe in atto dal proprietario o da colui che occupa l'unità immobiliare, in quanto la legislazione vigente individua in tale soggetto il Responsabile del corretto esercizio e della corretta manutenzione dell'impianto.

Le operazioni di manutenzione dell'impianto a combustibile solido devono essere eseguite conformemente alle istruzioni di seguito elaborate ed ai sensi delle norme UNI - CEI ai sensi della legislazione Italiana vigente.

Una più precisa descrizione degli elementi costituenti l'impianto a combustibile solido, che saranno oggetto di specifica manutenzione sono inoltre contenuti anche all'interno del libretto di apparecchio che le è stato consegnato al momento dell'installazione e/o della manutenzione.

Si rammenta che in base alla legislazione vigente, l'occupante l'unità immobiliare è tenuto a conservare con cura ed esibire all'installatore e/o al manutentore e/o in caso di verifiche agli Enti preposti i seguenti documenti:
• il libretto d'uso e manutenzione predisposto dal costruttore dell'impianto - "installatore" e/o dal manutentore dell'impianto;
• i libretti d'uso e manutenzione "se presenti" predisposti dai fabbricanti dei materiali e/o apparecchi che compongono l'impianto;
• le dichiarazioni di conformità per gli impianti installati dopo il 13 marzo 1990;
• la certificazione del camino o canna fumaria per l'evacuazione dei prodotti della combustione.

NORME TECNICHE
Le norme che regolamentano la posa di caminetti e stufe sono le seguenti:
LEGGE 615 CON DPR 1391 DEL 1970
D.M. 37/08
NORMA UNI 10683
NORMA UNI 10640
NORMA UNI 7129
NORMA UNI EN 13384 - UNI EN 1443 (canna fumaria)
NORMA UNI EN 15289 (passaggio tetto)

Per quanto riguarda la costruzione, collaudo e certificazione dei prodotti è necessario fare riferimento ad aziende che adempiano alle seguenti normative:
UNI 9615
EN1856
EN13229
EN13240

A partire dal luglio 2007, il costruttore è obbligato a fornire tutte le indicazione per quanto riguarda la canna fumaria che dovrà essere obbligatoriamente certificata, anche per canne fumarie già esistenti.
Rivolgersi esclusivamente ad un tecnico specializzato od ad un tecnico Anfus: solo gli installatori qualificati ed in possesso dei requisiti tecnici previsti dalla legge possono eseguire con professionalità ogni parte della vostra installazione/manutenzione.
E' sconsigliato vivamente il "fai da te".

Istruzioni per l'uso dell'impianto a combustibile solido:

COMBUSTIBILE : LEGNA

Per avere il massimo rendimento è importante utilizzare legna dura tipo quercia, faggio, frassino, robinia o rovere, mentre sono da evitare pioppo, pino, tiglio o castano in quanto legni teneri e a basso potere calorifico. È preferibile l'uso di legna aperta (spaccata) e stagionata con umidità inferiore al 20%. Per questo motivo si consiglia di acquistarla la stagione prima e accatastarla in luoghi asciutti e ventilati.

COMBUSTIBILE NON IDONEO

L'uso di legna umida o di qualità mediocre provoca la formazione di grandi quantità di creosoti e di catrami nei condotti e sui vetri ceramicati.
L'accumulazione delle fuliggini provoca una minor resa e conseguentemente un maggior consumo di combustibile.
Un massiccio deposito di incombusti sulla canna fumaria dovuto anche da lente combustioni notturne, condotti esterni non isolati, regolazioni sbagliate, fa aumentare il rischio di incendio del condotto fumario.
Non utilizzare combustibili trattati (legno verniciato o laccato).
Non bruciare plastica (o derivati) in quanto sprigiona sostanze tossiche e inquinanti.
Non bruciare rifiuti. È vietato l'utilizzo del carbone.
I gas prodotti dall'utilizzo di un combustibile non idoneo possono provocare danni al caminetto e al condotto fumario, oltre che inquinare.

COME RICONOSCERE LA LEGNA SECCA

La legna secca si riconosce perché è molto leggera, presenta generalmente larghe fessure, la corteccia tende a staccarsi e quando brucia produce subito fiamme bluastre.
La legna umida oltre ad essere molto pesante, ha poche spaccature, la corteccia non si stacca e talvolta vi è la presenza di funghi, quando brucia produce fiamme gialle e "sfrigola" acqua dalle estremità, riscalda male e intasa il condotto.

COSA SI PUO' BRUCIARE

- Legna naturale non trattata e secca (latifoglie: faggio, carpino nero, leccio, cerro, roverella, corbezza; le conifere, seppur con un maggiore potere calorifico hanno un peso inferiore per unità di volume e contengono resine)
- Legna in scaglie o scarti di segherie ma sempre non trattati, cioè privi di vernice o additivi chimici
- Arbusti, pigne, gusci di noce, mandorle,…

COSA NON SI PUO' BRUCIARE

- Cartone, carta patinata o riviste
- Tetra Pak, imballi
- Plastiche di tutti i tipi
- Legna verniciata o scarti di falegnameria
- Scarti di legno da cantieri
- Legna vecchia da mobili o infissi

MODO D'USO

I focolari a bocca aperta necessitano di adeguata attenzione al fuoco, non vanno mai lasciati incustoditi e si consiglia l'uso di un parascintille, bracieri o alari.
I focolari dotati di anta a chiusura vanno fatti funzionare a vetro chiuso.
Non lasciar mai cadere un ceppo di legna sul piano fuoco, potrebbe rompersi.
Il piano frontale del rivestimento (in marmo, granito, pietra, mattoni, ecc.) non è da utilizzare come

ACCENSIONE

L'accensione del fuoco deve avvenire impiegando legna fine ed asciutta per la formazione della "brace di base" che assicura un'efficace accensione della carica di legna effettiva da utilizzare. È vietato utilizzare sostanze volatili-infiammabili (alcol o similari) per l'accensione del fuoco.
Eventuali odori alle prime accensioni sono l'effetto dell'asciugatura delle malte e/o vernici, non comportano nessun pericolo, basterà aerare il locale.
Dopo l'installazione sarà opportuno attendere qualche giorno prima di utilizzare in regime il focolare, per permettere l'evaporazione dell'umidità presente all'interno degli elementi del camino.

SPEGNIMENTO

Lasciar spegnere il fuoco naturalmente, non spegnerlo con getti d'acqua.
Nei focolari a bocca aperta attendere il completo spegnimento del fuoco prima di abbandonare il locale.
Per spegnere velocemente il fuoco, rimuovere le braci e le ceneri utilizzando un recipiente metallico e utilizzare un estintore a polvere.

INDICAZIONI PER LA REGIONE LOMBARDIA

In data 11 Luglio 2008 la Regione Lombardia ha emanato Delibera n. 7635, con riferimento a "… Ulteriori misure per il contenimento dell'inquinamento da combustibile di biomasse legnose ai sensi dell'articolo 11, L.R. 24/2006".
La Giunta delibera al punto 6 : "di approvare, in ottemperanza alle disposizioni previste dall'articolo 11 della L.R. 24/2006, con decorrenza 15 ottobre 2008, le misure per il contenimento dell' inquinamento da combustibili da biomasse legnose per il riscaldamento domestico e da combustioni in generale, con le modalità di attuazione di cui all'Allegato 2 del presente provvedimento, costituente sua parte integrante e sostanziale".
L'allegato 2 della D.G.R. N. 7635 del 11 luglio 2008 dispone:
AL PUNTO 'A': "Dal 15 ottobre al 15 aprile dell'anno successivo, è disposto, ai sensi dell'articolo 11, comma 1, lettera b), della L.R. 24/2006, il divieto di utilizzo di apparecchi per il riscaldamento domestico funzionanti a biomassa legnosa, come definita nella norma UNI CEN/TS 14588, nel caso siano presenti altri impianti per riscaldamento alimentati con altri combustibili ammessi, appartenenti alle seguenti categorie:

a1) camini aperti;
a2) camini chiusi, stufe e qualunque altro tipo di apparecchio domestico alimentato a biomassa legnosa che non garantiscano il rispetto dei seguenti requisiti:
- rendimento energetico h ³ 63%;
- valore di emissione di monossido di carbonio (CO) [0,5% in riferimento al tenore di ossigeno (O2) del 13%, riferito ai gas secchi a 0°C e a 1,013 bar.

AL PUNTO 'B ": "Il divieto di cui alla lettera A), in considerazione delle modalità medie di dispersione degli inquinanti in atmosfera, si applica:
- alla Zona 1 del territorio regionale (D.G.R. N. 5290/07)
- a tutti i Comuni del territorio lombardo la cui quota altimetrica, così come definita da ISTAT, risulti uguale o inferiore a 300 (trecento) m s.l.m.

Segue Scheda Tecnica emanata dalla Regione Lombardia contenente i consigli per l'utilizzo della biomassa legnosa nelle abitazioni.

SCHEDA TECNICA
(punto B2) dell'Allegato alla d.G.R. 10/10/2007, n. 5546)

CONSIGLI PER L'UTILIZZO DI BIOMASSA LEGNOSA NELLE ABITAZIONI

Caminetti e stufe alimentati a biomassa legnosa rappresentano un'interessante fonte di energia alternativa se utilizzati in modo corretto. Diversamente il loro utilizzo produce, oltre ad un aumento dei consumi di combustibile, anche il peggioramento delle emissioni in atmosfera così come accade per tutti i combustibili impiegati in modo improprio. Si riportano di seguito le raccomandazioni per un corretto uso di impianti e di combustibili.

Tipo di impianto

1. Usare un impianto efficiente e ben tenuto

2. Se possibile sostituire un impianto esistente con uno di nuova concezione: rivolgersi ad aziende del settore in grado di offrire prodotti di qualità certificata.

3. Tenere pulita la canna fumaria che deve essere libera da fuliggine, ostacoli non visibili come per esempio nidi di uccelli o calabroni, uccelli morti, etc.

4. Migliorare il tiraggio se la casa è molto isolata termicamente, prevedendo una presa d'aria con apertura diretta sull'esterno e collocata in basso nel locale dove è presente il caminetto, da tenere sempre aperta durante il funzionamento. Per verificare se il camino tira o no, si può provare ad avvicinare la fiamma di un accendino: se la fiamma non viene risucchiata all'interno della cappa vuoi dire che il tiraggio è insufficiente.

Tipo di biomassa legnosa

1. Bruciare legna secca stagionata (con tenore di umidità uguale o inferiore a 40%). Il legno secco si accende e brucia facilmente mentre all'aumentare del tenore di umidità aumenta la difficoltà di accensione.

2. Bruciare legna di dimensioni adeguate, evitando pezzi lunghi più di 40 cm e larghi più di 15 cm. Pezzi più piccoli permettono un migliore stoccaggio della legna prima dell'uso e generalmente bruciano meglio.

3. Se si usa pellets (combustibile con caratteristiche tali da garantire una maggiore efficienza del processo di combustione rispetto ad altri combustibili legnosi), questo deve essere di buona qualità, prodotto da legno non trattato. Se si acquista pellets confezionato è importante che all'interno dei sacchi non vi sia molto legno in polvere. E' da preferire il pellets per il quale il produttore è in grado di dichiarare la conformità alle norme tecniche di qualità.

4. Non bisogna utilizzare legna trattata, legname scarto proveniente dalla demolizione e dalla ristrutturazione degli edifici, quello costituito da imballaggi (bancali) o mobili di legno usati, la formica, il compensato anche frammisti con altra legna da ardere.

5. Non bisogna utilizzare il legno impregnato, verniciato o trattato, anche se solo frammisto con altra legna da ardere. La combustione di questo legno può liberare sostanze tossiche ed il suo utilizzo è consentito solo in impianti di combustione attrezzati per controllare gli inquinanti che si generano.

6. Non bisogna bruciare carta plastificata, sostanze artificiali di qualsiasi tipo, confezioni o contenitori (tetrapak). Chi brucia questi materiali produce gas nocivi e polveri e, allo stesso tempo, danneggia l'impianto.

7. Per accendere la fiamma utilizzare la giusta quantità di legna finemente spaccata e molto secca o carta di giornale (non utilizzare carta patinata, di riviste o settimanali).

8. Scegliere il rivenditore più affidabile, cui rivolgere le migliori raccomandazioni. Chiedere di poter visitare l'area magazzino per ispezionare la legna e per stimare, con un campione, la lunghezza del pezzi e la dimensione della catasta. Cercare legna pulita. Sabbia e fango sulla legna la rendono meno conveniente.

9. Quando si compra legna verde, umida o bagnata, si sta pagando anche l'acqua in questa presente. È buona norma dunque acquistare la legna durante il periodo estivo (giugno-luglio) poiché essendo il taglio dei boschi eseguito prevalentemente in autunno, si può essere sicuri che questa sia stagionata da circa un anno.

10. È importante accatastare la legna acquistata in un luogo protetto in modo tale che possa continuare il processo di stagionatura.

Controllo della combustione

1. Il fumo deve essere quasi invisibile (la fuoriuscita di fumo denso dal camino, di colore dal giallo al grigio scuro, determina maggiore inquinamento).

2. La fiamma blu o rosso chiaro indica una buona combustione (fiamme rosse o rosso scuro significano cattiva combustione).

3. La cenere deve essere grigio chiaro o bianca (cenere scura e pesante e testa del camino sporca di nero indicano una cattiva combustione).

4. Non devono essere avvertiti odori (la presenza di odori implica che si stanno formando e quindi respirando sostanze nocive).

5. Devono prodursi poca fuliggine nei camini e basso consumo di combustibile (la presenza di molta fuliggine indica che c'è anche un elevato consumo di combustibile).

6. Lasciare sempre il controllo dell'aria completamente aperto finché nella camera di combustione c'è fiamma viva o se la camera stessa è ancora ben riscaldata. Non spegnere il controllo dell'aria per tutto il tempo in cui il fuoco langue. La legna dovrebbe bruciare con fiamma gialla finche non è ridotta a carbonella. Se il fuoco langue, spaccare il legno in pezzi più piccoli e usare più di un pezzo per ciascun carico.

Limite di emissione per il monossido di carbonio (CO)

Per i camini chiusi, le stufe e qualunque altro tipo di apparecchio domestico alimentato a biomassa legnosa, acquistati successivamente al 1990, come individuati alla lettera c) del punto B2) del presente Allegato A, il valore di emissione di carbonio (CO) deve intendersi ≤ 0,5 % in riferimento

DA RICORDARE:

Usare legna ancora verde e non stagionata non brucia e non scalda. Legna verde o materiali non consentiti, oltre a danneggiare il proprio impianto (camino, stufa, canna fumaria) e perdere i diritti di garanzia, inquinano l' aria con polveri sottili, metalli pesanti e di conseguenza danneggiano la propria ed altrui salute. Tosse, bronchiti, problemi all' apparato respiratorio e circolatorio, anche gravi, sono malattie che la cattiva combustione può favorire.

Usare esclusivamente legna naturale secca, tagliata nelle misure giuste per il focolare (es. per caminetti: lunghezza 40-50 cm e diametro 12-15 cm). Comprare la legna da ardere a fine inverno-inizio primavera (se l' interno di un ciocco appare più scuro dell' esterno e da una sensazione di umido sulle mani è stato appena tagliato; notare se sulla testa dei pezzi sono presenti delle spaccature: queste sono indice di buona stagionatura). Conservare la legna al sole e in un deposito arieggiato per almeno 1 anno intero o 2 estati (il deposito non deve essere coperto da teli di nylon, ma altri materiali che non conservino umidità, arieggiato almeno su 3 lati, distaccato da terra almeno di 5 cm).

Usare accenditori come trucioli di legno o ramaglie secche, abbinarli a piccoli pezzetti di legna per facilitare l'accensione, utilizzando la carta solo in minima quantità, pratici sono gli accendifuoco ecologici, es. "FireUp". Prima dell' accensione aprire completamente il "registro" dell' aria, quindi, posizionare la legna (per più di metà della capienza del focolare) accendere il fuoco ed accostare la porta, chiuderla soltanto quando il vetro sarà caldo. La fiamma giallo-rossa indica una buona combustione. Regolare il registro dell' aria solo quando si vedrà una "grande fiamma" (circa dieci minuti dopo la chiusura della porta), per poter governare il tiraggio a proprio piacimento e diminuire drasticamente i consumi. Ricaricare la legna solamente quando si è formata e consumata circa la metà della brace.

Realizzare una regolare manutenzione degli impianti. Togliere la cenere dalla camera di combustione con regolarità (mantenere un sottile strato di cenere aiuta, però, ad evitare l' usura del vostro piano fuoco). Controllare ogni 2 anni lo stato delle guarnizioni di vetri e porte (il loro disfacimento non comporta una buona combustione creando, inoltre, un eccessivo consumo di legna). Non pulire il vetro con acqua e cenere (potrebbe rigarsi), ma con additivo disincrostante es. "Puliscivetro de l' Artistico". Il vetro resiste ad elevatissimi shock termici ma è sensibilissimo agli urti, perciò fare molta attenzione nelle sue manovre e nel posizionare la legna, le aziende produttrici non lo garantiscono. Effettuare una sistematica pulizia della canna fumaria almeno una volta ogni due anni, per la propria sicurezza ed un corretto funzionamento. È in ogni caso opportuno fare le dovute puliture e verifiche prima di ogni accensione stagionale. Un utile espediente per verificare problemi di tiraggio è il mettere un fiammifero acceso vicino alla presa dell' aria a canna fumaria calda: se la fiamma va nella sua direzione c'è tiraggio.

Indicazioni per la manutenzione dell'impianto a combustibile solido:

PULIZIA DELLA CENERE
Mantenere pulito il cassetto ed il piano fuoco mediante asportazione della cenere; questa operazione deve essere fatta a camino spento. Qualora le ceneri non fossero completamente fredde lasciatele raffreddare in un contenitore metallico prima di effettuare qualsiasi operazione.

PULIZIA PRESA D'ARIA
Controllare annualmente la presa d'aria e pulirla onde necessario.

PULIZIA DELLA CANNA FUMARIA
Si consiglia la pulizia della canna fumaria in base all'utilizzo o comunque almeno una volta all'anno. Utilizzare prodotti specifici oppure eseguire pulizia meccanica mediante scovolini di plastica.
Un massiccio deposito di incombusti sulla canna fumaria fa aumentare il rischio di incendio del condotto fumario.
Curare il caminetto tramite manutenzioni programmate, significa evitare rotture e ridurre possibili incendi del condotto fumario che potrebbero provocare seri danni.

MANUTENZIONE DEI CAMINI FLESSIBILI
La manutenzione dei camini flessibili metallici è di fondamentale importanza per mantenere inalterate nel tempo le condizioni progettuali e le caratteristiche di funzionamento.
Sarà quindi necessario eseguire una manutenzione programmata, effettuata da tecnici qualificati, secondo una periodicità determinata sia con gli utenti che con la figura responsabile dei camini in osservanza con le specifiche delle norme vigenti.
Fatta salve disposizioni normative, si consiglia di intervenire con la seguente frequenza minima:

- Combustibili gassosi 1 volta l'anno
- Combustibili liquidi ogni 6 mesi
- Combustibili Solidi ogni 3 mesi

La pulizia della canna dovrà avvenire con adeguate attrezzature, nel rispetto delle disposizione legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e salute dei lavoratori negli ambienti di lavoro.
Nell'ambito della manutenzione ordinaria, se necessario, è sufficiente pulire le pareti interne del camino/canna fumaria mediante una spugna o una spazzola di plastica applicate ad un aspo; *vanno evitati tassativamente strumenti in ferro*.
Per tale operazione, alla base della camera fumaria, deve essere installata una camera di raccolta di incombusti, l'accesso alla quale è garantito tramite uno sportello metallico di chiusura.
Aprendo lo sportello di ispezione è possibile accedere all'interno del camino/canna fumaria per effettuare gli interventi del caso.
E' possibile accedere al suo interno anche rimuovendo il comignolo o direttamente attraverso l' eventuale terminale posto alla sommità.
Lo smaltimento delle condense e/o acqua piovana deve essere sempre consentito mediante il collegamento dello "scarico condensa" o piastra di base ad uno scarico. Si raccomanda durante la manutenzione, dì verificare il libero deflusso delle condense. Una buona e completa manutenzione comprende anche una verifica della corretta giunzione tra gli elementi, dell'integrità della coibentazione e della parete interna del camino.

Ai sensi dell'art. 13 del DM 22 gennaio 2008, n. 37:

l'Impresa: CID ENGINEERING SRL;

Residente nel Comune: Forlì; **Provincia di: (** FC **);**

Via: Beltramelli; **n.:** 3;

Partita IVA: 12345678901; **Telefono:** 0543-782343;

Iscr. C.C.I.A.A. n°: 12345678;

Albo Artigiani n°: NUMERO; **abilitata (DM 37/2008) per la lettera "C";**

rilasciata al Sig.: Paolo Magalotti **in qualità di:**

Responsabile tecnico dell'impresa costruttrice dell'impianto.

Rilascia il presente libretto d'uso e manutenzione relativo all'impianto installato nei locali siti nel

Comune di: Cesena; **Provincia di: (** FC **);**

Via: Via Rosselli; **n. :** 54; **Piano:** T; **Interno:** 2;

Situato a: 340 **mt s.l.m.**

Di proprietà di: Immobiliare EuroEdil Viale Milano 345 Bologna (BO);

Il sottoscritto quale responsabile tecnico, costruttore e/o manutentore dell'impianto incaricato dal Responsabile dell'impianto (occupante/proprietario), dichiara che l'impianto deve essere

manutenzionato con periodicità **Ogni 30 Q.li di Legna**.

Note: (nel caso in cui l'impianto verrà utilizzato da altri soggetti diversi dal proprietario, il presente libretto di istruzioni d'uso e manutenzione, deve essere consegnato unitamente alla Dichiarazione di Conformità a colui che occupa l'unità immobiliare).

Firma del responsabile tecnico dell'impresa

_____